

PAT-NO: JP408152985A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 08152985 A  
TITLE: PRINTER SYSTEM  
PUBN-DATE: June 11, 1996

## INVENTOR-INFORMATION:

NAME COUNTRY  
HIROSE, YUKINARI

## ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME COUNTRY  
RICOH CO LTD N/A

APPL-NO: JP06317656  
APPL-DATE: November 28, 1994

INT-CL (IPC): G06F003/12 , B41J029/38

## ABSTRACT:

PURPOSE: To suppress the cost up or the extension of installation space by using a printing system with plural different host devices by selecting and starting a correspondent printer driver by receiving the print information of different constitution.

CONSTITUTION: A print part 1 for forming characters or images on recording paper is provided by an ink jet system or an electrographic system. Besides, this system is provided with a printer control circuit 2 for controlling the print part 1 and plural printer drivers 3 for driving the printer control circuit 2 and at the same time, printer drivers 3a-3c are different types of drivers. Then, a receiving part 4 receives the print information of different constitution from any one of plural host devices through a transmission line C, and any one of suitable printer drivers 3a-3c is selected and started. Thus, the host device can output data to the shared printer just like outputting them through its own printer drivers 3a-3c to the printer in its own device.

COPYRIGHT: (C)1996,JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-152985

(43) 公開日 平成8年(1996)6月11日

(51) Int.Cl. <sup>9</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 3/12	D			
B 4 1 J 29/38	Z			

審査請求 未請求 請求項の数 6 F D (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願平6-317656

(22) 出願日 平成6年(1994)11月28日

(71) 出願人 000006747

株式会社リコー

東京都大田区中馬込1丁目3番6号

(72) 発明者 廣瀬 志成

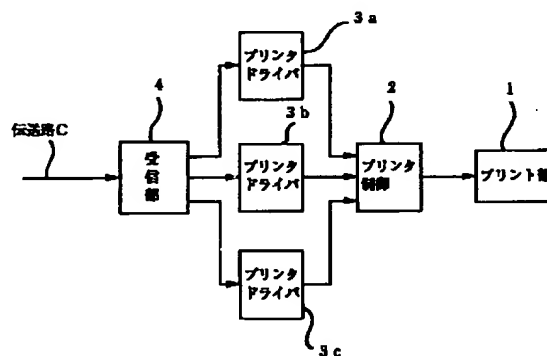
東京都大田区中馬込一丁目3番6号 株式会社リコー内

(54) 【発明の名称】 プリンタ装置

(57) 【要約】

【目的】 コストアップや設置空間の増大を招かずに、異なる種類のプリンタドライバを必要とする複数のホスト装置からのプリント出力が可能な共有プリンタ装置を提供する。

【構成】 ネットワークを介して複数のホスト装置のいずれかから受信したプリント情報に基づいてプリント出力可能なプリンタ装置において、プリント出力を制御するプリンタ制御回路と、上記プリンタ制御回路を駆動する複数種類のプリンタドライバと、複数のホスト装置のいずれかから構成の異なるプリント情報を受信して、対応する上記プリンタドライバを選択し、起動する受信部とを備えた構成にした。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ネットワークを介して複数のホスト装置のいずれかから受信したプリント情報に基づいてプリント出力可能なプリンタ装置において、プリント出力を制御するプリンタ制御回路と、上記プリンタ制御回路を駆動する複数種類のプリンタドライバと、複数のホスト装置のいずれかから構成の異なるプリント情報を受信して、対応する上記プリンタドライバを選択し起動する受信部とを備えたことを特徴とするプリンタ装置。

【請求項2】 上記受信部に、それぞれのホスト装置のネットワークアドレスを、適合するプリンタドライバに対応付けるドライバ選択テーブルを備えた構成にしたことを特徴とする請求項1記載のプリンタ装置。

【請求項3】 上記ホスト装置のネットワークアドレスおよび適合するプリンタドライバ識別符号を、プリンタ装置の操作部またはホスト装置から登録する構成にしたことを特徴とする請求項2記載のプリンタ装置。

【請求項4】 ネットワークを介して複数のホスト装置のいずれかから受信したプリント情報に基づいてプリント出力可能なプリンタ装置において、プリント出力を制御するプリンタ制御回路と、上記プリンタ制御回路を駆動する複数種類のプリンタドライバと、複数のホスト装置のいずれかからプリンタモード情報を含むプリント情報を受信したときプリンタモード識別符号に対応するプリンタドライバに対し上記プリンタモード識別符号に対応したプリンタ制御を指示する受信部とを備えたことを特徴とするプリンタ装置。

【請求項5】 上記受信部が受信したネットワークアドレスまたはプリンタモード識別符号に対応できないとき、上記ネットワークアドレスまたはプリンタモード識別符号を含むプリント情報を他のプリンタ装置に回送する回送部を備えた構成にしたことを特徴とする請求項2又は4記載のプリンタ装置。

【請求項6】 上記ネットワークアドレスおよび対応するプリンタドライバ識別符号、またはプリンタモード識別符号をレポート出力する構成にしたことを特徴とする請求項2又は4記載のプリンタ装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明はネットワークを介して複数のホスト装置により共有されるプリンタ装置に係り、特にホスト装置に固有の構成のプリント情報を転送してきた場合であってもプリント出力が可能なプリンタ装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 パーソナルコンピュータやワークステーションなどと比較すると、プリンタ装置の使用頻度（占有時間）は少ない。そのため、図16に示すように、伝送路Cを介して、複数のホスト装置（パーソナルコンピュータやワークステーションなど）20が1台または数

台のプリンタ装置22を共有するようにしたシステム、即ち、プリンタ共有環境を備えたシステムが普及しつつある。しかしながら、パーソナルコンピュータのようなホスト装置では、そのホスト装置に固有のプリンタドライバを備え、特定のプリンタ装置を使用するように構成されているので、伝送路に接続する複数のホスト装置を異機種で構成しようとすると、共通のプリンタ装置に容易に接続できないという問題がある。

【0003】 このような問題点を解決するために、特開平2-36415号公報によって開示された方式は、ホスト装置及びプリンタ装置以外に新たな制御装置と複数種類のプリンタ装置とをネットワーク上に備え、前記制御装置内にそれぞれのホスト装置とそれに適合するプリンタ装置とを結び付ける対応付け手段を備えることにより、伝送路に接続した複数のホスト装置からそれぞれのホスト装置に適合したプリンタ装置に出力を行うものである。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、前記特開平2-36415号公報に提示された従来の方式では、ホスト装置およびプリンタ装置以外に新たな制御装置が必要となり、またプリンタ装置も各ホスト装置に適合した複数のプリンタ装置が必要になるため、コストアップを招き、或いは設置空間が余分に必要となるという問題点があった。

## 【0005】

【発明の目的】 本発明は、前記のような従来技術の問題を解決し、コストアップや設置空間の増加を招くことなく、異なる種類のプリンタドライバを必要とする複数のホスト装置からプリントを実行することができる共有設定が可能なプリンタ装置を提供することを目的としている。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】 上述した課題を解決する第1の手段として、ネットワークを介して複数のホスト装置のいずれかから受信したプリント情報に基づいてプリント出力可能なプリンタ装置において、プリント出力を制御するプリンタ制御回路と、前記プリンタ制御回路を駆動する複数種類のプリンタドライバと、複数のホスト装置のいずれかから構成の異なるプリント情報を受信して、対応する前記プリンタドライバを選択し、起動する受信部とを備えた構成にした。第2の手段として、前記第1の手段に加え、受信部にそれぞれのホスト装置のネットワークアドレスを適合するプリンタドライバに対応付けるドライバ選択テーブルを備えた構成にした。

【0007】 第3の手段として、前記第2の手段に加え、ホスト装置のネットワークアドレスおよび適合するプリンタドライバ識別符号をプリンタ装置の操作部またはホスト装置から登録する構成にした。第4の手段として、ネットワークを介して複数のホスト装置のいずれか

から受信したプリント情報に基づいてプリント出力可能なプリンタ装置において、プリント出力を制御するプリンタ制御回路と、前記プリンタ制御回路を駆動する複数種類のプリンタドライバと、複数のホスト装置のいずれかからプリンタモード情報を含むプリント情報を受信したとき、プリンタモード識別符号に対応するプリンタドライバに対し前記プリンタモード識別符号に対応したプリンタ制御を指示する受信部とを備えた構成にした。

【0008】第5の手段として、前記第2又は第4の手段において、受信部が受信したネットワークアドレスまたはプリンタモード識別符号に対応できないとき、前記ネットワークアドレスまたはプリンタモード識別符号を含むプリント情報を他のプリンタ装置に回送する回送部を備えた構成にした。第6の手段として、前記第2又は第4の手段において、ネットワークアドレスおよび対応するプリンタドライバ識別符号、またはプリンタモード識別符号をレポート出力する構成にした。

【0009】

【作用】第1の手段では、プリント出力を制御するプリンタ制御回路と、前記プリンタ制御回路を駆動する複数種類のプリンタドライバと、複数のホスト装置のいずれかから構成の異なるプリント情報を受信して、対応する前記プリンタドライバを選択し、起動する受信部とを備えた構成にしたので、ホスト装置は固有のプリンタドライバで自分の装置内のプリンタに出力するように共有プリンタに出力できる。第2の手段では、第1の手段において、受信部にそれぞれのホスト装置のネットワークアドレスを適合するプリンタドライバに対応付けるドライバ選択テーブルを備えた構成にしたので、それぞれのホスト装置は、プリント出力時、適合するプリンタドライバを指定しなくても自分のネットワークアドレスを通知するだけで適合するプリンタドライバによるプリント出力ができる。

【0010】第3の手段では、前記第2の手段において、ホスト装置のネットワークアドレスおよび適合するプリンタドライバ識別符号を、プリンタ装置の操作部またはホスト装置から登録する構成にしたので、利用者が使用条件に合ったドライバ選択テーブルを作成できる。第4の手段では、プリント出力を制御するプリンタ制御回路と、前記プリンタ制御回路を駆動する複数種類のプリンタドライバと、複数のホスト装置のいずれかからプリンタモード情報を含むプリント情報を受信したとき、プリンタモード識別符号に対応するプリンタドライバに対し前記プリンタモード識別符号に対応したプリンタ制御を指示する受信部とを備えた構成にしたので、ホスト装置は固有のプリンタドライバで自分の装置内のプリンタに出力するように共有プリンタに出力でき、且つ様々なプリントモードでプリント出力ができる。

【0011】第5の手段では、受信部が受信したネットワークアドレスまたはプリンタモード識別符号に対応で

きないとき、前記ネットワークアドレスまたはプリンタモード識別符号を含むプリント情報を他のプリンタ装置に回送する回送部を備えた構成にしたので、1台のプリンタ装置で全てのホスト装置に対するプリント出力に対応できなくても複数台のプリンタ装置によって対応することができる。第6の手段では、ネットワークアドレスおよび対応するプリンタドライバ識別符号、またはプリンタモード識別符号をレポート出力する構成にしたので、それらを忘れてしまった場合などに参照することができる。

【0012】

【実施例】以下、図面により本発明の実施例を詳細に説明する。図1は本発明の一実施例を示す構成ブロック図である。符号1は記録紙上に文字や画像を形成するプリント部であり、インクジェット方式や電子写真方式などにより実現されている。2は前記プリント部1を制御するプリンタ制御回路、3は前記プリンタ制御回路2を駆動するプリンタドライバであって、図に示すように複数個備えられ、且つそれぞれのプリンタドライバ3a、3b、3cは異なる種類のドライバである。また、4は受信部であり、伝送路Cを介し複数のホスト装置のうち、いずれかのホスト装置から構成の異なるプリント情報を受信し、適合する前記プリンタドライバ3a、3b、3cの何れかを選択して起動する。なお、本プリンタ装置を含むシステム構成は図16と同じである。また、前記受信部4は図2に示すようにホスト装置のネットワークアドレスと適合するプリンタドライバとを対応付けるドライバ選択テーブル11を受信部4内に備えている。

【0013】図3は前記ドライバ選択テーブル11の一例を示した図であって、ホストのネットワークアドレスに対応してそれぞれプリンタドライバ識別符号が割り当てられている。つまり、それぞれのホスト装置はプリンタ装置に転送する全てのプリント情報に図4に示すようなヘッダ情報を付加して送信する。同図において、プリンタ装置ネットワークアドレスは、メッセージを届ける宛先のネットワークアドレスであり、ホスト装置ネットワークアドレスは送信元のネットワークアドレスである。前記ネットワークアドレスは、ネットワークに接続される各装置（端末）に対し、重複した番号が与えられないようにシステム管理者により管理され、付与される。

【0014】本発明の実施例において、ドライバ選択テーブルに各ホスト装置のネットワークアドレスとそれに対応するプリンタドライバを登録する場合、図6に示すプリンタ装置の操作部6からネットワークアドレスおよびプリンタドライバ識別符号を入力することによって実現する。つまり、制御部5は内蔵されたプログラムに従い、登録メニューが選択されると、操作部6を構成する表示部にネットワークアドレス及び該ネットワークアドレスに対応するプリンタドライバ識別符号の入力を求め

5

るメッセージを表示し、ネットワークアドレス及びプリントドライバ識別符号が操作部6から入力されると、それらを取得し、受信部4に渡す。そして、受信部4が図2に示したようにドライバ選択テーブルに書き込む。

【0015】また、ドライバ選択テーブルへの登録はホスト装置から行うことも可能である。この場合、ホスト装置の操作部から入力されたプリントドライバ識別符号は図7に示すような形式でプリンタ装置の受信部4に与えられる。受信部4はホスト装置からの信号を受信すると、'登録要求'フィールドの内容から、このメッセージがドライバ選択テーブルへの登録要求であることを知り、更にメッセージに含まれているホスト装置ネットワークアドレスとプリントドライバ識別符号を取得し、ドライバ選択テーブルに登録する。

【0016】図5は本実施例のプリント出力時のプリンタ装置の動作フロー図である。以下、プリント出力時の動作を説明する。まず、受信部4がメッセージ(図4参照)を受信する(S1)。受信部4はヘッダ情報部に示された宛先情報から、このメッセージがプリンタ装置宛のメッセージであることを知る。ここでプリンタ装置宛のメッセージにおけるプリント情報の内容はこのメッセージを送ってきたホスト装置により様々であり、前述した登録要求時のように、ホスト装置からプリンタ装置宛に送出されたメッセージに含まれる情報フィールドの冒頭に予め定めた定形の要求情報が検出されないと、このメッセージをプリント情報と判断し、ヘッダ情報からホスト装置ネットワークアドレスを取得し、該当するネットワークアドレスがドライバ選択テーブル11内に登録されているかどうかチェックする。その後、該当するネットワークアドレスがドライバ選択テーブル11内に登録されていればそれを受信したプリント情報を受理できるプリントドライバとして選択する(S2)。

【0017】この時点ではまだプリントドライバは起動されていないので、続いてS4へ進み(S3)、受信部4は選択したプリントドライバを起動する(S4)。例えばホスト装置のネットワークアドレスが102で(図3参照)、プリントドライバ3aが識別符号Aなるプリントドライバであるとすると(図1参照)、プリントドライバ3aが起動される。プリントドライバ3aはネットワークアドレス102のホスト装置などが出力するプリント情報を受理でき、所定のデータ処理を行う(S5)。例えば、最初に受信したプリント情報ではプリント条件などが渡され、条件設定などを実行する。この情報には記録紙上に形成する文字や画像の情報は含んでおらず、プリントドライバの種類によっては、前記の処理のなかで、ホスト装置へ次のプリント情報転送要求などが送出される。

【0018】このようにしてホスト装置から引き続きプリント情報が受信され(S1)、前述したようにプリントドライバが選択されるが(S2)、その際、プリンタ

6

ドライバは既に起動済みであるため(S3)、受信したプリント情報はプリントドライバに渡され、該プリントドライバによって受信データが処理される(S6)。プリントドライバによって受信データが処理されると、プリント制御回路2を介して、プリント部1によって記録紙上へのプリント出力を行い(S7)、このような動作によってプリント情報を全て受信し終るまで順次くり返される(S8)。

【0019】このように本発明によれば、ホスト装置は固有のプリントドライバを使用してプリント出力できるので、あたかもネットワークを介さず、ホスト装置内のプリントドライバを使用してホスト装置に接続されたプリンタ装置へ出力するようにプリント情報を出力してプリント出力を実現できる。ホスト装置からプリンタモード識別符号を受信することにより、前記実施例と同様の目的を達成するだけでなく、様々なプリンタモードによるプリント出力を実現できる他の実施例について説明する。

【0020】以下、図8に示す動作フロー図等に従って本願発明の他の実施例の動作を説明する。まず、受信部4aがメッセージ(図9参照)を受信する(S11)。メッセージに含まれるデータのうち、送信元のホスト装置ネットワークアドレスは、プリントドライバ選択のためには不要であるが、送信元ホスト装置に返事を返したり、次のプリント情報を要求するために必要となる。このようなメッセージを受信した受信部4aは、メッセージがプリント出力要求であることを知り、メッセージの'プリント出力要求'フィールドに続く'プリンタモード情報'フィールドの内容を取得する。

【0021】図10は'プリンタモード情報'フィールドの構成を示している。(a)に示すように、例えばプリントドライバ識別符号、記録紙サイズ、記録紙方向、回転出力情報などが含まれる。'回転出力'とは受信したプリント画像情報を90度転して'記録紙方向'で指示された向きの記録紙に出力する。この回転処理を行うのはプリント制御回路2aである。また、(b)に示すように、例えば単に'A1'というように設定することも可能である。前記'A1'は、'A'がプリントドライバ識別符号'A'を意味し、'1'が例えば'記録紙サイズ'A4、'記録紙方向'たて、'回転出力'なしを意味している。プリンタモード'1'などの定義を受信部4に割り当てられたRAMなどに予め登録するようにしてもよい。

【0022】受信部4aはプリンタモード情報を取得すると、指示されているプリントドライバを認知し、それを選択(S12)し、起動する(S13)。続いて、起動されたプリントドライバ3は受信部4aから'プリンタモード情報'フィールドに設定されていたプリンタモードを取得し(S14)、それによってプリンタモードを設定する。例えば、プリント制御回路2aに対し、A

10

20

30

40

50

4サイズの記録紙の給紙を指示する。

【0023】その後、プリンタドライバ3は送信部（図示していない）を介して、ホスト装置に対し次のメッセージ（記録紙上に出力する文字情報や画像情報）の転送を要求し、受信部4aは次のメッセージを受信すると（S16）、それを既に選択・起動されているプリンタドライバ3へ渡す（S17）。この情報はプリンタドライバ3で処理され、プリンタ制御回路2aを介して前記のようにプリント出力される（S18）。以下、プリント情報の受信が終了するまでくり返される（S19）。 10

【0024】図11に示すようにプリンタ装置を複数台備えたシステム構成で、ホスト装置20は常にプリンタ装置22aにプリント出力要求を行い、プリンタ装置22aが受信したネットワークアドレスまたはプリンタモード識別符号に対応できないとき、プリント出力要求を、他のプリンタ装置22bなどに回送することが可能である。

【0025】図12はこのような実施例を示す構成ブロック図であり、図のように回送部7を備えている。回送部7は割り当てられたRAM内に他のプリンタ装置のネットワークアドレスを保持しており、例えば、受信部4から渡された図4に示すメッセージのプリンタ装置ネットワークアドレスを前記他のプリンタ装置のネットワークアドレスに書き換えて伝送路へ送出する。また、図13に示すようなプリンタドライバ所在プリンタテーブルを受信部4に備え、図4に示すようなメッセージを受信すると、受信部4は前記プリンタドライバ所在プリンタテーブルを参照し、メッセージの送信元ホストのネットワークアドレスに適合するプリンタドライバを備えたプリンタ装置を知り、それが自プリンタ装置ならば前記のような処理をし、他のプリンタ装置ならば図4のプリンタ装置ネットワークアドレスを前記プリンタドライバ所在プリンタテーブルから取得したプリンタ装置ネットワークアドレスに書き換えて回送部7に渡し、回送を依頼するか、或いは回送部7にプリンタドライバ所在プリンタテーブルを備えてもよい。この場合、本テーブルから自プリンタ装置関連のデータは削除される。なお、メッセージが他のプリンタ装置へ回送された後の交信は当該ホスト装置とプリンタ装置（回送先プリンタ装置）間で直接行われる。

【0026】また、各ホスト装置が、そのホスト装置のプリンタドライバを備えたプリンタ装置のネットワークアドレスを保持することにより最初から直接前記ネットワークアドレスのプリンタ装置と交信することも可能である。その場合、各ホスト装置へのプリンタ装置ネットワークアドレスの登録はシステム管理者によって各ホスト装置の操作部を介して行われる。

【0027】本発明の他の実施例によれば、図2に示すドライバ選択テーブルおよび図14に示すプリンタモードテーブルを図2および図14のようなフォーマットで 50

記録紙上にレポート出力できる。図15は本実施例の構成ブロック図である。このような構成のプリンタ装置で、操作部6からレポート出力指示（出力レポート名を含む）が入力されると、制御部5aによってその指示内容が取得され、制御部5aはそれに応じて、受信部4またはプリンタドライバ3に割り当てられたRAM内に保持されたドライバ選択テーブルまたはプリンタモードテーブルの全てのデータを取得し、図2または図14のようなフォーマットの出力レポートを作成し、プリンタ制御回路2を介してプリント部1により、記録紙上に出力する。本実施例によれば、このように各テーブルの内容が記録紙上に出力されるので、利用者がそれを参照して、所定のホスト装置からプリント出力が可能かどうかの確認、あるいは所望のプリンタモード識別符号を知る上で便利である。

【0028】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、第1にプリント出力を制御するプリンタ制御回路と、前記プリンタ制御回路を駆動する複数種類のプリンタドライバと、複数のホスト装置のいずれかから構成の異なるプリント情報を受信して、対応する前記プリンタドライバを選択し、起動する受信部とを備えた構成にしたことにより、ホスト装置は固有のプリンタドライバで自分の装置内のプリンタに出力するように共有プリンタに出力できるので、異なる種類の複数のホスト装置によって使用でき、且つ簡単に、コストアップや設置空間の増大を招かない共有プリンタ装置を実現できる。

【0029】第2に前述したプリンタ装置において、受信部にそれぞれのホスト装置のネットワークアドレスを、適合するプリンタドライバに対応付けるドライバ選択テーブルを備えた構成では、それぞれのホスト装置は、プリンタ出力時、適合するプリンタドライバを指定しなくても自分のネットワークアドレスを通知するだけで適合するプリンタドライバによるプリント出力ができるので、プリンタが共有であってもホスト装置のプリント出力が容易である。

【0030】第3に前述したプリンタ装置において、ホスト装置のネットワークアドレスおよび適合するプリンタドライバ識別符号を、プリンタ装置の操作部またはホスト装置から登録する構成では、利用者が使用条件に合ったドライバ選択テーブルを作成できるので、システム構成の変更などに容易に対応できる。

【0031】第4にプリント出力を制御するプリンタ制御回路と、前記プリンタ制御回路を駆動する複数種類のプリンタドライバと、複数のホスト装置のいずれかからプリンタモード情報を含むプリント情報を受信したとき、プリンタモード識別符号に対応するプリンタドライバに対し前記プリンタモード識別符号に対応したプリンタ制御を指示する受信部とを備えた構成では、ホスト装置は固有のプリンタドライバで自分の装置内のプリンタ

に出力するように共有プリンタに出力でき、且つ様々なプリントモードでプリント出力ができるので、異なる種類の複数のホスト装置によって使用でき、且つ簡単に、コストアップや設置空間の増大を招かない共有プリンタ装置を実現できるだけでなく、利便性が向上する。

【0032】第5に受信部が受信したネットワークアドレスまたはプリンタモード識別符号に対応できないとき、前記ネットワークアドレスまたはプリンタモード識別符号を含むプリント情報を他のプリンタ装置に回送する回送部を備えた構成では、1台のプリンタ装置で全てのホスト装置に対するプリント出力に対応できなくても複数のプリンタ装置によって対応することができるので、規模の拡大が容易にできる。

【0033】第6に、ネットワークアドレスおよび対応するプリンタドライバ識別符号、またはプリンタモード識別符号をレポート出力する構成では、それらを忘れてしまった場合などに参照することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例を示すプリンタ装置の構成ブロック図である。

【図2】本発明の一実施例を示すプリンタ装置要部の構成ブロック図である。

【図3】本発明の一実施例を示すプリンタ装置が備えるテーブルの構成図である。

【図4】本発明の一実施例を示すプリンタ装置で受信される情報の構成図である。

【図5】本発明の一実施例を示すプリンタ装置の動作フロー図である。

【図6】本発明の一実施例を示すプリンタ装置要部の他の構成ブロック図である。

【図7】本発明の他の実施例を示すプリンタ装置で受信される情報の構成図である。

【図8】本発明の他の実施例を示すプリンタ装置の動作フロー図である。

【図9】本発明の他の実施例を示すプリンタ装置で受信される情報の構成図である。

【図10】(a)及び(b)は本発明の他の実施例を示すプリンタ装置で受信される情報の構成図である。

【図11】本発明によるプリンタ装置を含むシステム構成図である。

【図12】本発明の他の実施例を示すプリンタ装置の構成ブロック図である。

【図13】本発明の他の実施例を示すプリンタ装置の備えるテーブルの構成図である。

【図14】本発明の他の実施例を示すプリンタ装置の備えるテーブルの構成図である。

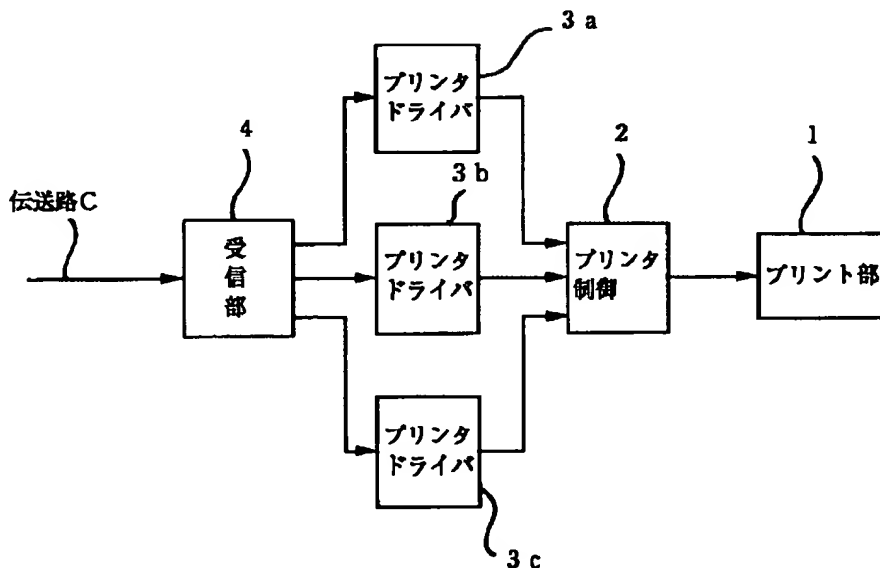
【図15】本発明の他の実施例を示すプリンタ装置の構成ブロック図である。

【図16】本発明によるプリンタ装置を含むシステム構成図である。

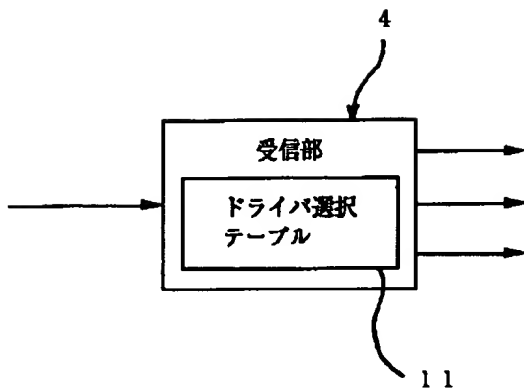
#### 【符号の説明】

1・・・プリント部、2・・・プリンタ制御回路、3・・・プリンタドライバ、4・・・受信部、5・・・制御部、6・・・操作部、7・・・回送部、11・・・ドライバ選択テーブル。

【図1】



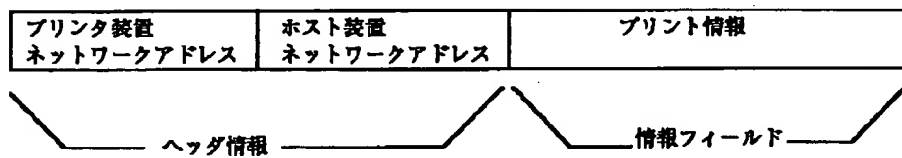
【図2】



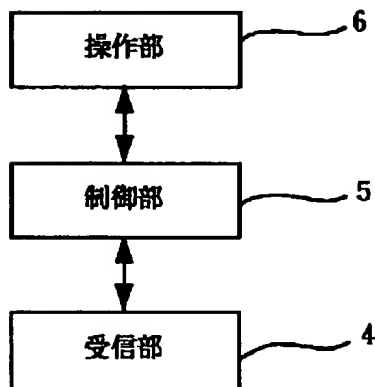
【図3】

ホストのネットワークアドレス	プリンタドライバ識別符号
101	B
102	A
103	A
104	C
105	B
106	A

【図4】



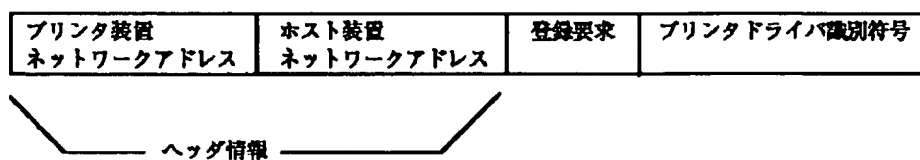
【図6】



【図13】

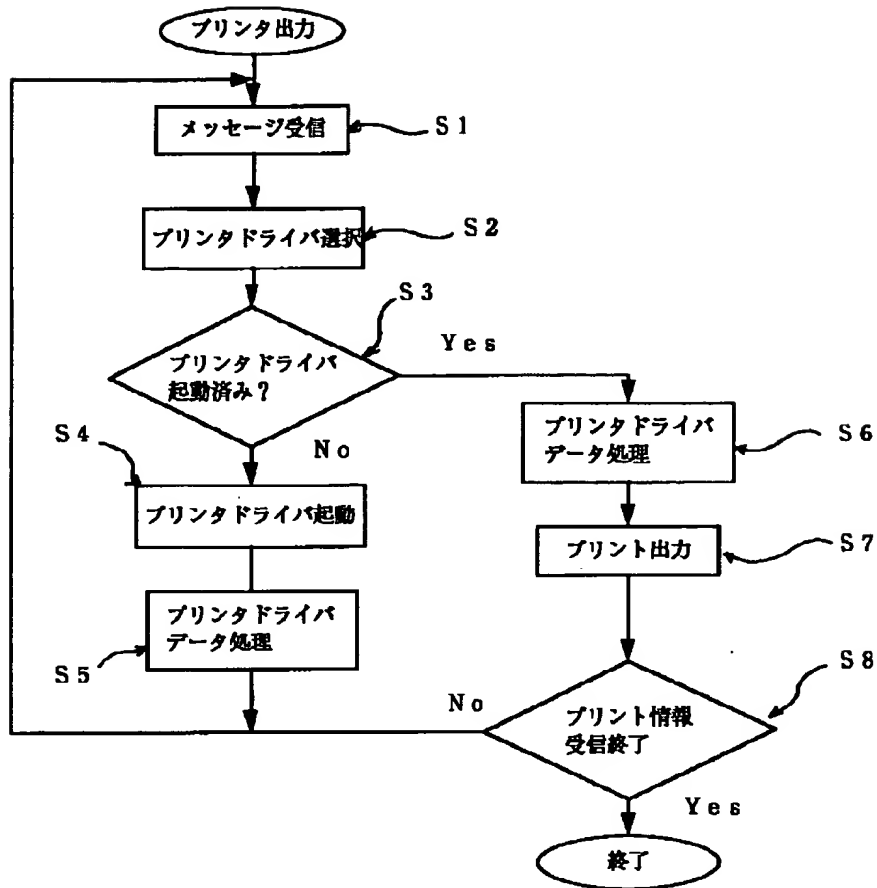
ホスト (ネットワークアドレス)	プリンタ (ネットワークアドレス)
101	001
102	002
103	001
104	003
105	002
106	003
107	001

【図7】

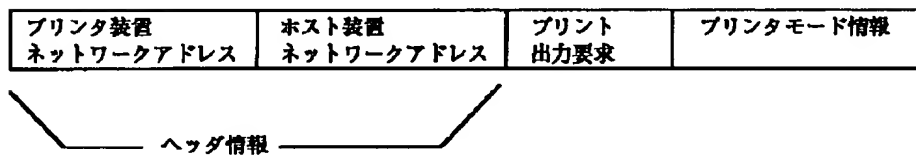




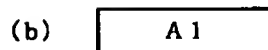
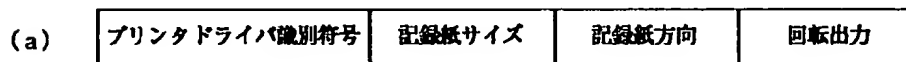
【図5】



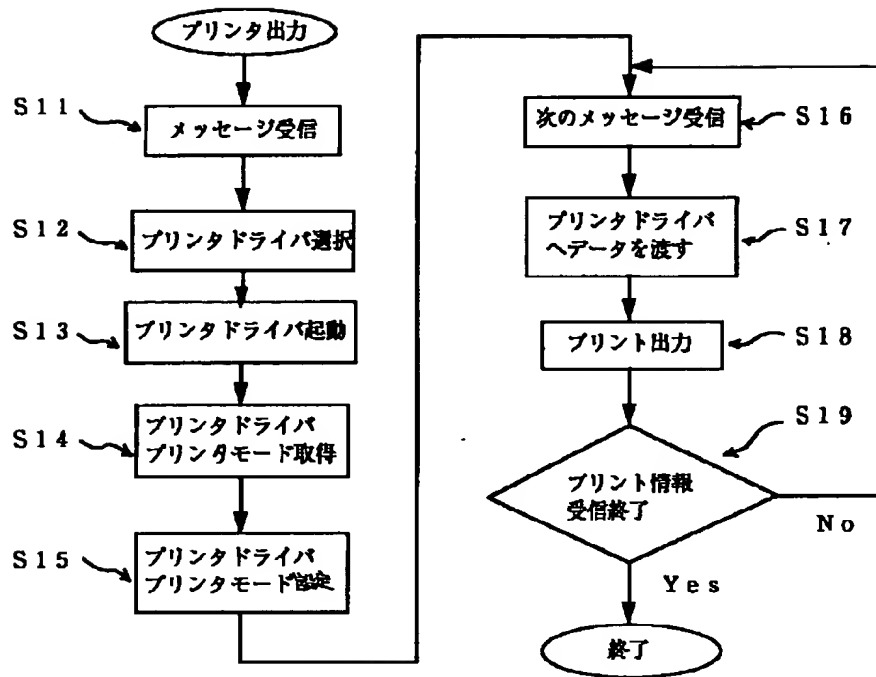
【図9】



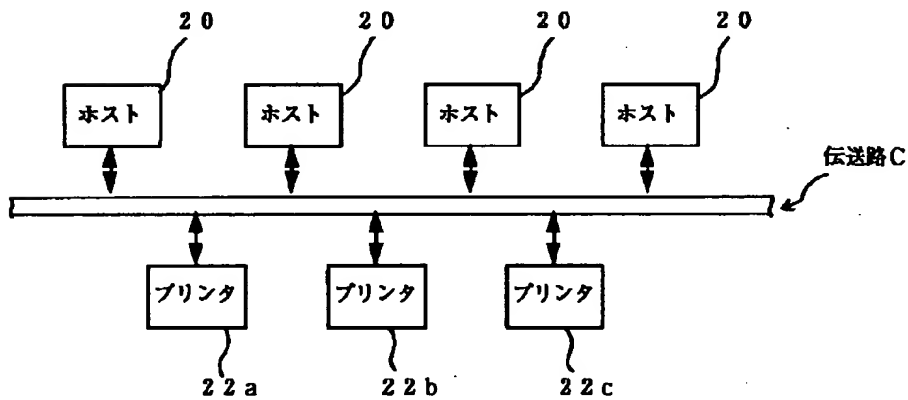
【図10】



【図8】



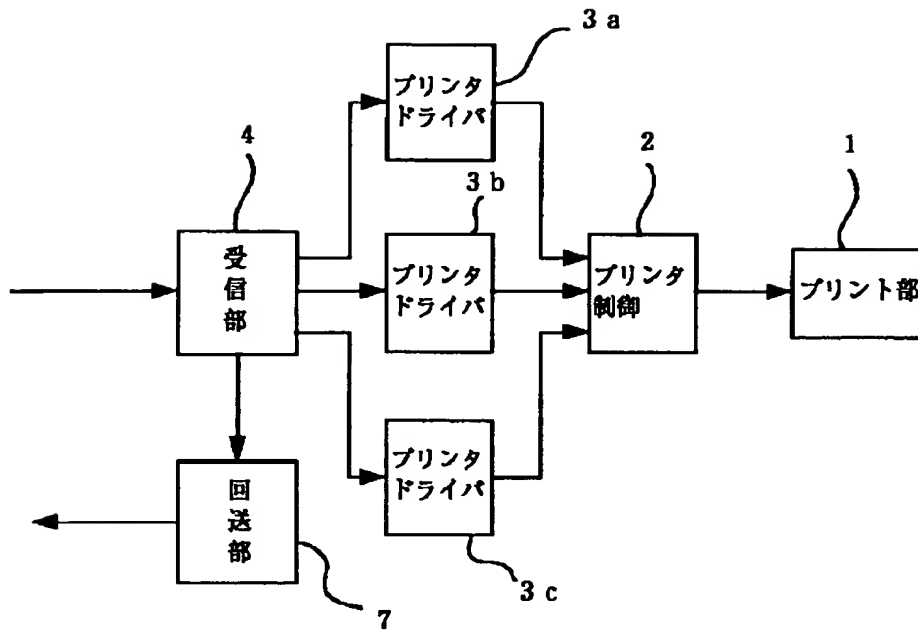
【図11】



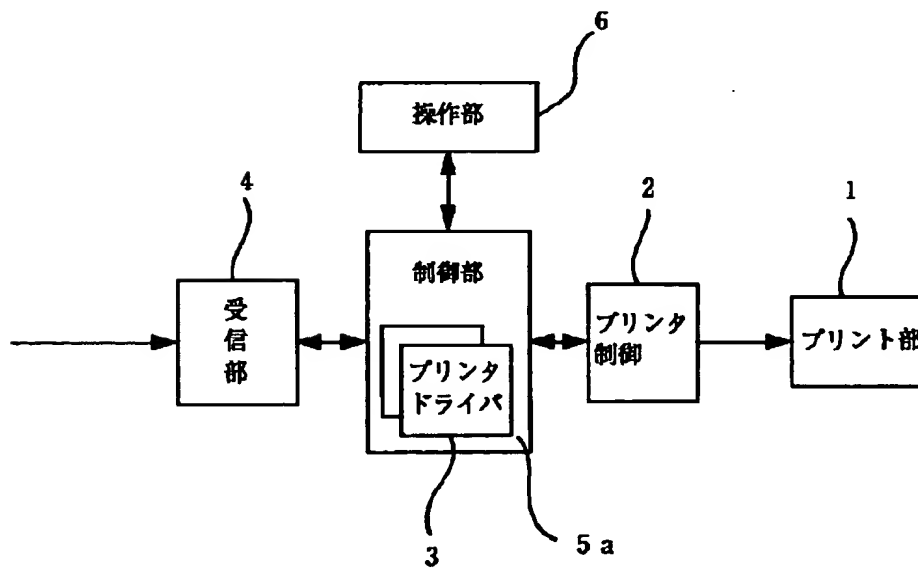
【図14】

プリントモード 識別符号	プリントドライバ 識別符号	記録紙サイズ	記録紙方向	回転出力
A1	A	A4	たて	0
A2	A	A4	横	0
A3	A	A3	たて	0
A4	A	A4	たて	1
B1	B	A4	たて	0
C1	C	A4	たて	0
C2	C	A4	横	0

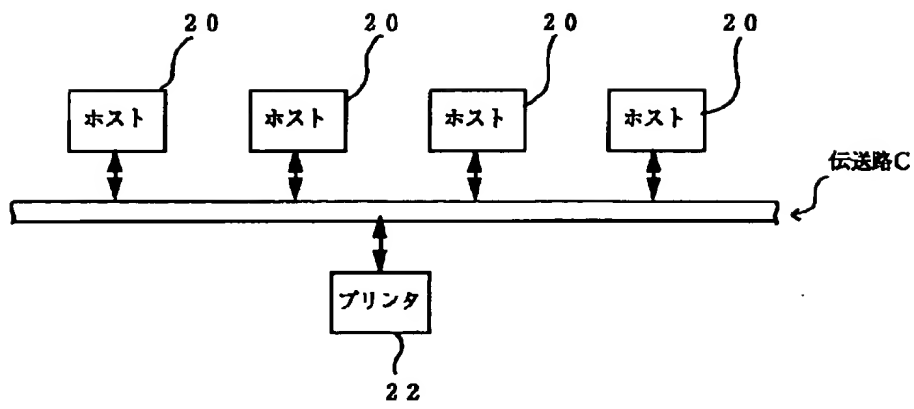
【図12】



【図15】



【図16】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**